



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

RAPPORTO ANNUALE DI RIESAME
LAUREA MAGISTRALE in INGEGNERIA EDILE
LM24

10.01.2017

Rapporto annuale di Riesame

Denominazione del Corso di Studio: Ingegneria Edile (LM)

Classe: Ingegneria dei Sistemi edilizi (LM24)

Dipartimento: Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA)



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

RAPPORTO ANNUALE DI RIESAME
LAUREA MAGISTRALE in INGEGNERIA EDILE
LM24

10.01.2017

Gruppo di Riesame:

Prof.ssa. Lia M. Papa (Coordinatore CCD) – Responsabile del Riesame

Prof.ssa Carmela Gargiulo (Docente del CdS e Referente Assicurazione della Qualità del CdS) – sostituisce dal 20.10.2016 la prof. Adriana Galderisi.

Prof. Rosario Aniello Romano (Docente del Cds) .

Signorina Giovanna Brancaccio (Rappresentante degli studenti) – sostituisce, dal 20.10.2016, lo studente Antonio Chianese.

Dr.ssa Olga Iossa (Tecnico Amministrativo del DICEA, con funzione di segretario).

Ing. Paola Marone (Rappresentante del mondo del lavoro, dal 20.10.2016).

Fonte di informazioni e dati consultati:

Scheda ANVUR del CdS

Nucleo di Valutazione dell'Ateneo (<http://www.unina.it/ateneo/organigramma/nucleoValutazione/>)

Banca dati di Ateneo (<http://servizi.ceda.unina.it:19600/avviacoll/>)

Ufficio Area Didattica di Ingegneria e della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base

Banca dati Alma Laurea

Il GRIE si è riunito, per la discussione degli argomenti riportati nei quadri delle sezioni di questo Rapporto di Riesame, operando come segue:

20.06.2016 - Discussione dei dati, anche a seguito dei confronti con le rappresentanze studentesche

15.07.2016 - Esame degli adempimenti in scadenza e organizzazione conseguente.

Il GRIE ha provveduto a sintetizzare molti degli aspetti che erano stati portati alla discussione collegiale in occasione delle riunioni di Commissione di Coordinamento Didattico, anche sulla scorta di dati progressivamente acquisiti; ciò al fine di sensibilizzare i docenti e gli studenti sul processo in atto, maturando un'ampia partecipazione alla discussione collegiale, soprattutto relativa alla necessità di intervenire su alcune criticità di tipo tecnico che limitavano la scelta di esami curriculari dei settori strutture e impianti.

Allo scopo è stata individuata una sub commissione, formata dai professori Antonio De Luca e Rosario A. Romano, al fine di condividere, con il Coordinatore e con i Dipartimenti coinvolti, le soluzioni culturalmente e formativamente più idonee, senza stravolgere il profilo della figura professionale in formazione, anzi irrobustendolo.

La variazione ordinamentale, senza modificare l'architettura della Laurea magistrale, si è resa dunque necessaria sostanzialmente per risolvere alcune criticità legate soprattutto alla soglia massima di CFU di uno dei due ambiti disciplinari caratterizzanti il percorso, ossia quello denominato "Edilizia e Ambiente".

Con l'occasione è stata ampliata la possibile spendibilità di CFU per ulteriori conoscenze, stage e tirocini formativi (Art 10 comma 5, d -e) , ed è stato infine incrementato, da 9 ad 11, il numero di CFU destinati alla prova finale, adeguandosi allo scenario nazionale.

Le criticità emerse sono state portate in CCD, così pure le soluzioni migliorative proposte e, dopo ampia discussione, condivise e approvate.

Il Corso di Studio Magistrale (LM24) in Ingegneria Edile è stato oggetto di variazione di Ordinamento a seguito del quale è stato prodotto un Regolamento entrato in vigore nell'anno accademico 2016-17.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

RAPPORTO ANNUALE DI RIESAME
LAUREA MAGISTRALE in INGEGNERIA EDILE
LM24

10.01.2017

In data 20.10.2016 il Rapporto di Riesame Ciclico della Laurea in Ingegneria Edile, unitamente al Rapporto Annuale di Riesame della Laurea Magistrale in Ingegneria Edile, nella sua configurazione di bozza, è stato portato alla discussione collegiale della Commissione di Coordinamento Didattico, e successivamente approvato in data 27.10.2016, in sede di Commissione di Coordinamento, allo scopo convocata.

In tale occasione “(...) il Coordinatore ricorda che i **Rapporti di Riesame, annuale e ciclico**, sono parte integrante dell’Assicurazione della Qualità delle attività di formazione, hanno lo scopo di verificare l’adeguatezza degli obiettivi di apprendimento che il Corso di Studio si è proposto, la corrispondenza tra gli obiettivi e i risultati e l’efficacia del modo con cui il Corso è gestito. Include la ricerca delle cause di eventuali risultati insoddisfacenti, al fine di adottare tutti gli opportuni interventi di correzione e miglioramento.

Preso atto dei documenti e delle scadenze, a valle della discussione maturata, la Commissione all’unanimità delibera di approvare il primo **Rapporto di Riesame Ciclico del Corso di Laurea in Ingegneria Edile (ALLEGATO 1A)** ed il **Rapporto Annuale di Riesame del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Edile (ALLEGATO 1B)**, dando mandato al Coordinatore di procedere ai necessari adempimenti e ad eventuali integrazioni e correzioni richieste dall’Ateneo, che si rendessero necessarie al definitivo licenziamento dei documenti (...).”

I – Percorsi di studio e regolarità della carriera degli studenti

Obiettivi specifici del Corso di Studio e descrizione del percorso formativo:

Il CdS magistrale ha come obiettivo specifico la formazione di una figura di elevata professionalità che, grazie ad una consapevole preparazione interdisciplinare, sia in grado di predisporre progetti di opere sia per l’intervento sul costruito esistente che per la realizzazione del nuovo, coordinando, a tal fine, specialisti ed operatori nei campi dell’architettura, dell’ingegneria edile e civile, dell’urbanistica, del rilievo e del recupero edilizio.

Le attuali domande dei contesti territoriali e produttivi, e le problematiche in essi presenti, richiedono capacità operative, con la consapevolezza della complessità del sistema edilizio, sia in rapporto con i suoi sottosistemi che in rapporto con il sovrasisistema ambientale; richiedono inoltre competenze per operare in piena ed autonoma responsabilità, secondo criteri etici e di eco-sostenibilità.

Pertanto, al termine del percorso formativo, i laureati magistrali in Ingegneria Edile sono in grado di progettare e dirigere opere con gli strumenti propri dell’ingegneria edile, con piena conoscenza delle problematiche legate agli aspetti storico-morfologici, distributivi, funzionali, strutturali, tecnico-costruttivi, legislativi, gestionali, economici, di confort ambientale, e con attenzione critica ai mutamenti culturali ed ai bisogni espressi dalla società contemporanea.

Dalla Scheda ANVUR del CDS, alla **Sezione I**, si evince un progressivo incremento di immatricolati nell’a.a. 2014-15 (n.86), rispetto al 2013-14 (n. 53) , mentre una flessione viene rilevata tra il 2013-14 (n 53) e il 2012-13 (n. 62).

Complessivamente i dati, confermati anche da quelli di Ateneo relativi al 2015-2016 (n 116 immatricolati) confermano l’attrattività del CdS magistrale da parte di laureati anche di altra provenienza, di Classe e di Sede.

Sempre in base alla scheda Anvur, **Sezione I**, il CFU sostenuti al termine del I anno, su CFU da sostenere, risulta essere il 65,8% per la coorte 2013/14, superiore a quelli sostenuti nei CdS della stessa classe in Italia (62.5%) e nella stessa Area (55,9%).

Degno di nota è anche l’incremento progressivo degli iscritti in corso: 138 nel 2014-15, 114 nel 2013-14,



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

RAPPORTO ANNUALE DI RIESAME LAUREA MAGISTRALE in INGEGNERIA EDILE LM24

10.01.2017

102 nel 2012-13. Tali dati premiano anche le azioni di efficientamento progressivamente messe in atto. I CFU sostenuti al termine del primo anno sono 65,8% a fronte del 62,5% nei CdS della stessa Classe in Italia, e del 55,9% nell'Area Geografica.

Le prosecuzioni nello stesso Corso, al II Anno, con > 39 CFU è del 67,9% rispetto al 48 % dei CdS di stessa Classe in Italia e la 44,5 % nell'Area.

Criticità:

non si rilevano particolari criticità, salvo per gli immatricolati inattivi al termine del I Anno (9,4%), peraltro prossimi a quelli del CdS della stessa Classe in Italia (9%) e inferiori a quelli dell'Area (11,6%)

Di seguito si riportano in tabella i dati di Ateneo relativi alle LM afferenti Il Dipartimento (a.a. 2014-15, 2015-16)

Corsi di Studio	Coorte Immatricolazione	Metrics	2014/2015							2015/2016							
			Studenti Immatricolati	Studenti al 2°anno	% abbandoni	passaggi e trasferimenti	% studenti ripetenti	Abbandoni (Coorti)	Passaggi (Coorti)	Trasferimenti in uscita (Coorti)	Studenti Immatricolati	Studenti al 2°anno	% abbandoni	passaggi e trasferimenti	% studenti ripetenti	Abbandoni (Coorti)	Passi (Coo
INGEGNERIA DEI SISTEMI IDRAULICI E DI TRASPORTO	M57		38	35	2,63%	5,26%	0,00%	1	0	2	43	2	2,33%	0,00%	0,00%	1	0
INGEGNERIA PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO	M67		78	75	3,85%	0,00%	0,00%	3	0	0	78	3	1,28%	0,00%	0,00%	1	0
INGEGNERIA EDILE	N51		88	87	1,14%	0,00%	0,00%	1	0	0	116	2	0,00%	0,00%	0,00%	0	0
Average			68	65,6667	2,45%	0,98%	0,00%	1,66667	0	0,66667	79	2,33333	0,84%	0,00%	0,00%	0,66667	

Sempre dalla Scheda ANVUR del CdS, alla **Sezione II** si evincono dati relativi ai laureati.

La media del voto di laurea è 109,4, superiore a quello dei CdS della stessa Classe in Italia (107,3).

Positivo è il dato relativo agli abbandoni dopo N+1 anni (4,8 %), inferiore a quello, rilevante (9%), dei CdS della stessa Classe in Italia e nell'Area (5,9%).

I laureati regolari stabili sono il 33,3%, con una percentuale lievemente inferiore a quella dei CdS della stessa Classe in Italia .

Tale dato impone un approfondimento e azioni correttive adeguate, che impegneranno il GRIE ed il CdS tutto.

Da approfondire è anche il dato ufficialmente fornito relativo ai laureati a.a. 2013-14 che hanno maturato almeno 1 CFU conseguito in attività di stage o tirocini. Tali dati vanno ulteriormente verificati e approfonditi, anche in seno al Dipartimento.

Analogo approfondimento meritano i dati relativo agli iscritti con almeno 6 CFU conseguiti all'estero e per i laureati con almeno 9 CFU conseguiti all'estero, per la coorte 2012-13.

ATTRATTIVITÀ E INTERNAZIONALIZZAZIONE

Nella **sezione III** della Scheda Anvur del CdS sono assenti dati relativi alla LM con titolo di primo livello conseguito in altro Ateneo. Al CdS risulta invece un progressivo incremento di attrattività a livello regionale (es Università di Salerno). 5,7 risulta essere la percentuale di immatricolati/iscritti al primo anno della LM in mobilità regionale, a fronte del dato significativo (20,9%) per i CdS della stessa Classe in Italia e nell'Area (8,5%).

Non vi sono iscritti alla LM con titolo di primo livello conseguito all'estero.

Da tali dati emerge la necessità di incrementare le azioni rivolte all'internazionalizzazione.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

RAPPORTO ANNUALE DI RIESAME LAUREA MAGISTRALE in INGEGNERIA EDILE LM24

10.01.2017

Azioni da intraprendere:

- 1- Migliorare ulteriormente l'efficiamento didattico (orari dei corsi, contenimento temporale delle attività progettuali) , soprattutto di primo anno.
- 2- Creare una banca dati di opportunità di tirocini in coerenza con le azioni messe in campo in tal verso dal Dipartimento (incontri con portatori di interessi e aziende, convenzioni con Comuni, ecc.).
- 3- Incrementare le informazioni sul sito web del CdS, soprattutto in relazione alla internazionalizzazione (possibilità offerte, procedure).

Tali azioni devono esser volte a favorire attività di stage e tirocini extra moenia, attrattività e internazionalizzazione, al fine di superare in tempi brevi le criticità emerse dall'esame della Scheda Anvur, al fine di rendere più spendibile la figura non solo a livello locale e nazionale.

II – Soddisfazione ed occupabilità dei laureati

(fonte: banca dati Alma Laurea, dati anno 2015 - condizione occupazionale dei laureati, aggiornamento 27.04.2016)

7. GIUDIZI SULL'ESPERIENZA UNIVERSITARIA	Collettivo selezionato ⁽¹⁾
Sono complessivamente soddisfatti del corso di laurea magistrale (%)	
decisamente sì	43,5
più sì che no	47,8
Sono soddisfatti dei rapporti con i docenti in generale (%)	
decisamente sì	39,1
più sì che no	52,2
Sono soddisfatti dei rapporti con gli studenti (%)	
decisamente sì	73,9
più sì che no	26,1
Valutazione delle aule (%)	
sempre o quasi sempre adeguate	13,0
spesso adeguate	34,8
Valutazione delle postazioni informatiche (%)	
erano presenti e in numero adeguato	8,7
erano presenti, ma in numero inadeguato	52,2
Valutazione delle biblioteche (prestito/consultazione, orari di apertura ...) (%)	
decisamente positiva	4,3
abbastanza positiva	30,4
Valutazione del carico di studio degli insegnamenti rispetto alla durata del corso (%)	
decisamente adeguato	43,5
abbastanza adeguato	34,8
Si iscriverebbero di nuovo al corso di laurea magistrale? (%) <input type="checkbox"/>	
sì, allo stesso corso magistrale dell'Ateneo	87,0
sì, ma ad un altro corso magistrale dell'Ateneo	4,3
sì, allo stesso corso magistrale, ma in un altro Ateneo	-
sì, ma ad un altro corso magistrale e in un altro Ateneo	4,3
non si iscriverebbero più a nessun corso di laurea magistrale	4,3

L'età media alla laurea è di 27,3 anni. Il voto di laurea magistrale in ingegneria Edile è in media 109.7. Nell'80% dei casi la laurea magistrale rappresenta la logica prosecuzione del percorso triennale ed ha come sede prescelta lo stesso ateneo di conseguimento della laurea di primo livello. Il 62,5% del campione analizzato, ha avuto esperienze di lavoro, prevalentemente occasionale, durante gli studi



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II

RAPPORTO ANNUALE DI RIESAME
LAUREA MAGISTRALE in INGEGNERIA EDILE
LM24

10.01.2017

Il campione si dichiara complessivamente soddisfatto del percorso, con una prevalenza di più che soddisfatti (58,3%).

Complessivamente l'87% degli intervistati si iscriverebbero di nuovo al percorso magistrale, nello stesso Ateneo.

Il 66,1% ha partecipato ad almeno una attività post laurea.

Ad un anno dalla laurea il 62,5 % dei laureati lavora, con un tasso di occupazione (def Istat – Forze di lavoro) del 71,4%.

Il tempo dalla laurea al reperimento del primo lavoro è mediamente di 5 mesi.

L'area geografica di lavoro è prevalentemente il sud.

Criticità:

Pur in un generale miglioramento per quanto attiene le infrastrutture ed i servizi, dai dati (Alma Laurea) permane una criticità relativa soprattutto alla non adeguatezza delle postazioni informatiche (52,2%)

Azioni da intraprendere:

Relativamente alla specifica sofferenza infrastrutturale il Dipartimento e la Scuola Politecnica si sono da tempo attivati per sanare, anche significativamente, tale criticità, implementando il numero di aule e spazi studio predisposti per postazioni informatiche.

Occupabilità dei laureati

Il 57,1% del campione risulta occupato stabilmente, in prevalenza nel settore privato.

Il ramo prevalente di attività è l'edilizia (65,7%).

Il guadagno mensile è in media di 768 euro.

Per quanto riguarda l'utilizzo e la richiesta di laurea nell'attuale lavoro, il 57,1% del campione selezionato dichiara un elevato utilizzo delle competenze acquisite con la laurea magistrale, unitamente all'adeguatezza della formazione professionale, che il 54,3 % dichiara essere molto adeguata.

L'82,9 % dichiara inoltre l'utilità della laurea magistrale per lo svolgimento dell'attività lavorativa

Criticità:

Incrementare le opportunità di valorizzazione e spendibilità della figura professionale, pur nella difficoltà dei contesti, attraverso incontri con portatori di interessi.

Azioni da intraprendere:

Intensificare e approfondire le consultazioni con le parti interessate, a partire dalla organizzazione di almeno una iniziativa presso l'Associazione Costruttori Edili della provincia di Napoli per la presentazione, ad una ampia platea di Imprese, della figura professionale e del percorso formativo.